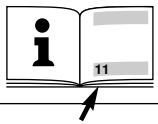
metabo®

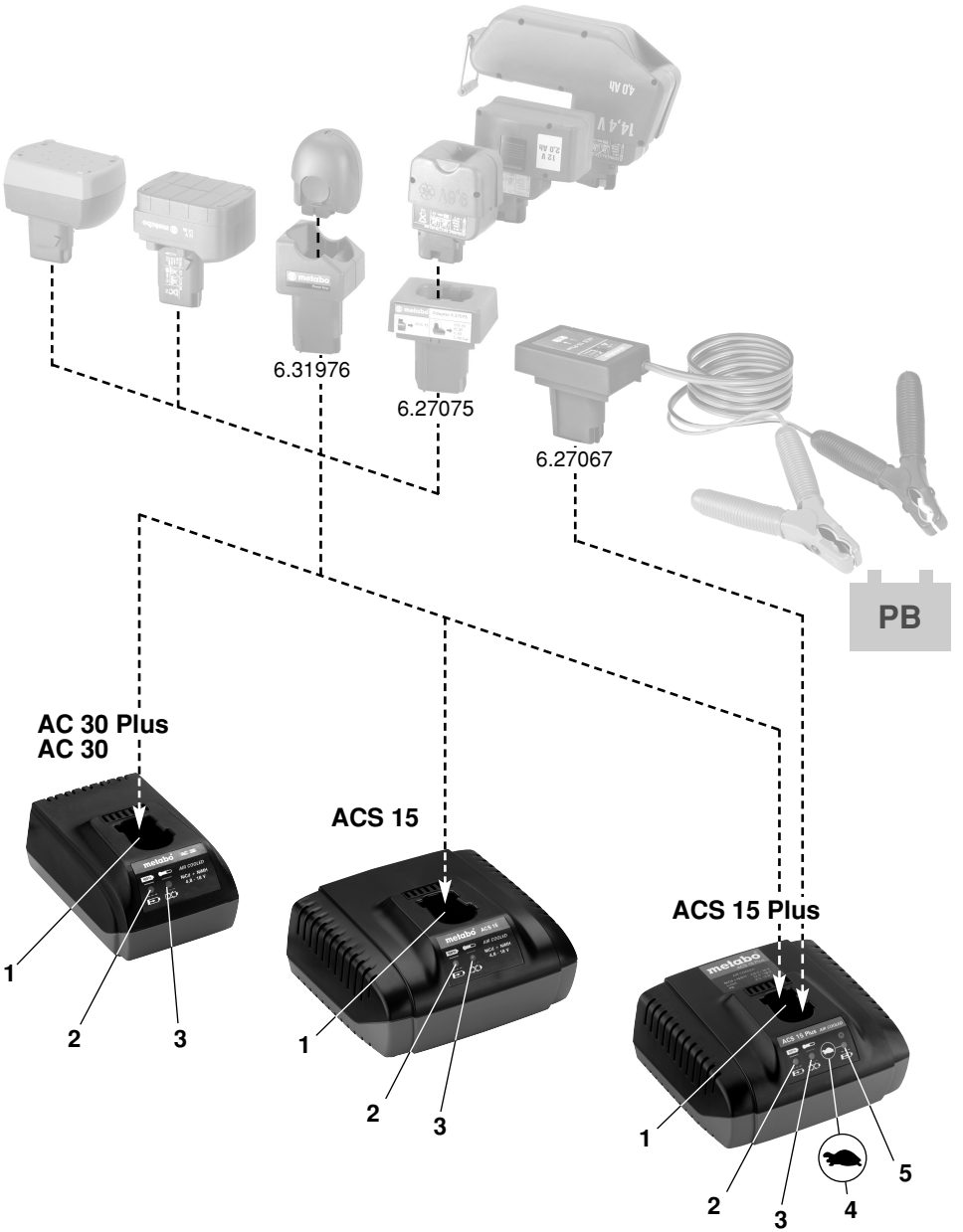
ACS 15 Plus
ACS 15
AC 30 Plus
AC 30

(ENG) Operating Instructions . . . . . .page 5
(F) Mode d'emploi . . . . . .page 9
(ES) Instrucciones de manejo . . . .página 14
(PT) Instruções de serviço . . . . . .página 19

170 24 9640 - 0306

	**ACS 15 Plus**	**ACS 15**	**AC 30 Plus**	**AC 30**
A	4,8 V - 18 V	4,8 V - 18 V	4,8 V - 18 V	4,8 V - 18 V
B	5 A	5 A	2,5 A	2,5 A
C	**NiCd:** 1,25 Ah: 15 min 1,4 Ah: 17 min 1,7 Ah: 20 min 2,0 Ah: 25 min 2,4 Ah: 30 min 4,0 Ah: 50 min **NiMH:** 3,0 Ah: 35 min **Li-Ion:** 2,2 Ah: 30 min 3,0 Ah: 45 min	**NiCd:** 1,25 Ah: 15 min 1,4 Ah: 17 min 1,7 Ah: 20 min 2,0 Ah: 25 min 2,4 Ah: 30 min 4,0 Ah: 50 min **NiMH:** 3,0 Ah: 35 min **Li-Ion:** — —	**NiCd:** 1,25 Ah: 30 min 1,4 Ah: 35 min 1,7 Ah: 40 min 2,0 Ah: 50 min 2,4 Ah: 60 min 4,0 Ah: 100 min **NiMH:** 3,0 Ah: 70 min **Li-Ion:** 2,2 Ah: 50 min 3,0 Ah: 75 min	**NiCd:** 1,25 Ah: 30 min 1,4 Ah: 35 min 1,7 Ah: 40 min 2,0 Ah: 50 min 2,4 Ah: 60 min 4,0 Ah: 100 min **NiMH:** 3,0 Ah: 70 min — —
D	80 mA	80 mA	60 mA	60 mA

© 2006
Metabowerke GmbH
Postfach 1229
Metabo-Allee 1
D-72602 Nürtingen
Germany


6.31976
6.27075
6.27067
PB
AC 30 Plus
AC 30
ACS 15
ACS 15 Plus
1
2
3
1
2
3
1
2
3
4
5

Operating Instructions

Dear Customer, thank you for the trust you have placed in us by buying a Metabo power tool. Metabo power tools are very high quality. The service life of a power tool depends a great deal on you, however. Please observe the information contained in these instructions and the enclosed documentation. The more carefully you treat your Metabo power tool, the longer it will provide dependable service.

Contents

1 Specified Use
2 General Safety Rules
3 Specific Safety Rules
4 Functional Description
5 Special Product Features
6 Assembly, Initilal Use
  6.1 Self-test
7 Operation
  7.1 Charging battery pack
  7.2 Conservation charge
  7.3 Refresh mode (ACS 15 Plus only)
  7.4 Charging vehicle starter batteries (ACS 15 Plus only)
8 Fault
  8.1 Warning display (3) lights up continuously
  8.2 Warning display (3) flashes
9 Repairs
10 Environmental Protection
11 Technical Specifications

1 Specified Use

The chargers are only suitable for charging Metabo battery packs.

ACS 15 Plus, AC 30 Plus, ACS 15, AC 30 are suitable for charging NiCd and NiMH battery packs (4.8 V - 18 V, 1.25 Ah - 4 Ah, 4 - 15 cells).

ACS 15 Plus, AC 30 Plus are suitable for charging Li-Ion battery packs (7.2 V - 18 V, 1.1 Ah - 3 Ah, 2 - 7 cells).

ACS 15 Plus with adapter 6.27067 is suitable for charging vehicle starter batteries (only wet batteries, 6 V or 12 V and 20 Ah - 100 Ah).

⚠ **Never attempt to charge batteries that are not rechargeable. Danger of explosion!**

The user bears sole responsibility for damage caused by improper use.

Generally accepted accident-prevention regulations and accompanying safety instructions should be observed.

2 General Safety Rules

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

1. SAVE THESE INSTRUCTIONS - This manual contains important safety and operating instructions for battery charger models 6.27304 (AC 30), 6.25277 (AC 30 Plus), 6.27091 (ACS 15), 6.27062 (ACS 15 Plus).

2. Before using battery charger, read all instructions and cautionary markings on battery charger, battery, and product using battery.

3. CAUTION - To reduce risk of injury, charge only Metabo rechargeable batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.

Repairs to electrical tools must be carried out by a qualified electrician ONLY. Any Metabo electrical power tools in need of repair can be sent to one of the addresses listed on the second-last page or a Metabo Authroized Repair Center. Please accompany the tool for repair with a description of the fault. We reserve the right to make alterations in line with advances in technology.

WARNING

Unplug immediately if the cable is damaged!

Unplug immediately if any sign of smoke or flames!

Do not submit the casing to impact!

Do not drill into the casing!

Keep away from children!

Keep away from moisture!

Chargers should only be operated between 32° F and 103° F (0 - 40°C).

Batteries should only be charged when battery temp is between 32° F and 120° F (0 - 50°C).

Do not throw battery packs in a fire or immerse in water!

Return faulty or used Metabo battery packs to your dealer!

Do not dispose of battery packs along with domestic refuse. Please recycle!

The charger is not suitable for charging non-rechargeable batteries.

Use indoors only.

Do not expose to rain.

All ventilation slots must be kept free at all times!

To reduce the risk of electric shock - Disconnect power to the receptacle before installing or removing the unit.

SYMBOLS:

⧈	Class II Construction
V	Volts
Hz	Hertz
A	Amperes
~	alternating current

Read the Operating Instructions.

For your own protection and for the protection of your charger pay attention to all parts of the text that are marked with this symbol!

Danger - electrical voltage.

Only use the charger indoors.

3 Specific Safety Rules

Caustic fluid may leak from defective NiCd or NiMH battery packs (30% caustic potash solution)!

Slightly acidic, flammable fluid may leak from defective Li-Ion battery packs!

If battery fluid from NiCd, NiMH or Li-Ion battery packs leaks out and comes into contact with the skin, rinse the affected area thoroughly with water. If battery fluid leaks out and comes into contact with your eyes, wash them with clean water and seek medical treatment immediately!

Do not recharge a fully charged battery pack! Overcharging damages and shortens the lifespan of the battery pack!

Protect the charger from moisture.

Keep children away from the battery charger and the working area!
Keep your battery charger out of reach of children!

Pull out the mains plug immediately if the battery charger starts to smoke or flames emerge!

Do not insert objects into the ventilation slots on the battery charger – there is a danger of electric shocks and short circuits!

Do not use faulty battery packs.

4 Functional Description

See page 3 (please unfold).

1 Charging compartment
2 Operating indicator
3 Warning display
4 Refresh mode button
5 Refresh mode indicator

5 Special Product Features

- Reduction in charging time with warm *AIR COOLED* battery packs of up to 50% and the maximum battery temperature during charging by approx. 10°C.
- Lengthening of service life of the *AIR COOLED* battery packs (mainly NiMH) by up to 50%.
- ACS 15 Plus: refresh mode for NiCd and NiMH battery pack maintenance.
- ACS 15 Plus: can charge vehicle starter batteries in combination with adapter 6.27067 (not included in scope of delivery).

6 Assembly, Initial Use

⚠ **Before plugging in, check to see that the rated mains voltage and mains frequency, as stated on the rating label, match with your power supply.**

⚠ **Before commissioning the charger, ensure that the air slots are free. Minimum distance to other objects is 5 cm.**

6.1 Self-test

Insert mains supply plug.

ACS 15, AC 30 Plus, AC 30:
the warning display (3) and the operating indicator (2) light up in succession for approx. 1 second; the installed fan runs for approx. 5 seconds.

ACS 15 Plus:
the warning display (3), the operating indicator (2) and the refresh mode indicator (5) light up simultaneously for approx. 1 second; the installed fan runs for approx. 1 second.

7 Operation

7.1 Charging battery pack

Insert battery pack up to the stop in the charging compartment (1). If necessary, use an adapter for the battery pack (available as accessory).

A battery pack that is new or has not been used for some time only reaches full capacity after being charged and discharged several times.

The operating indicator (2) flashes.

Note: To have the charge level displayed on Li-Ion battery packs (with 14.4 V and 18 V), first take the battery pack out of the charger and then press the button on the battery pack.

7.2 Conservation charge

Once the charging process has finished, the battery charger automatically switches to conservation mode.

The battery pack can remain in the battery charger and is therefore always ready for use. However, never leave the battery pack in a disconnected battery charger because of the possibility of exhaustive discharge and damage to the battery cells.

The operating indicator (2) lights up continuously.

7.3 Refresh mode (ACS 15 Plus only)

The NiCd and NiMH battery packs may discharge naturally by themselves and the cells in the battery pack may assume different charging states. The full power of a battery pack may no longer be available as a result. If you suspect that the battery is suffering from this effect, you can use refresh mode to restore full battery pack power corresponding to the battery age.

Only for NiCd and NiMH battery packs – not for Li-Ion battery packs and vehicle starter batteries. Use a maximum of once a month for each battery pack.

1) Insert battery pack up to the stop in the charging compartment (1). If necessary, use an adapter for the battery pack (available as accessory).

2) Press the refresh mode button (4) until the refresh mode indicator (5) flashes.

Refresh mode ends automatically after approx. 8 hours for NiMH battery packs or after approx. 12 hours for NiCd battery packs. The battery pack is then fully charged.
Note: The battery pack can be removed from the charger at any time, thereby interrupting refresh mode.

When the operating indicator (2) lights up continuously, this signals the end of refresh mode. The battery pack can remain in the battery charger and is therefore always ready for use.

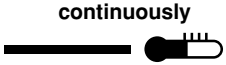
7.4 Charging vehicle starter batteries (ACS 15 Plus only)

⚠ Only suitable for 6 V or 12 V wet batteries with a minimum of 20 Ah.

Vehicle starter batteries can be charged in combination with the charging adapter 6.27067 (not included in scope of delivery). Read the directions for use and safety instructions accompanying the charger adapter.

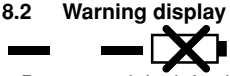
8 Fault

8.1 Warning display (3) lights up continuously



Battery pack is not charged.
Excessive/Insufficient temperature. When the temperature of the battery pack is between 0 °C and 50 °C, the charging process begins automatically.

8.2 Warning display (3) flashes



- Battery pack is defective. Remove the battery pack immediately from the charger.
- Short circuit between the charging contacts. Check charging compartment for foreign bodies.
- For Li-Ion battery packs (with 14.4 V and 18 V): During charging, the button for displaying the charge level was pressed. First take the battery pack out of the charger and then press the button on the battery pack.

9 Repairs

Repairs to the charger must only be carried out by qualified electricians.

If the mains connection cable of this tool is damaged, in order to prevent endangering personnel and property it must be replaced by the manufacturer, or the Customer Service of the manufacturer, or a similarly qualified person.

Metabo chargers requiring repairs can be sent to the address on the next to the last page. Please enclose a description of the fault with the power tool.

10 Environmental Protection

Metabo's packaging can be 100% recycled. Worn out chargers and accessories contain considerable amounts of valuable raw and plastic materials, which can be recycled.

These instructions are printed on chlorine-free bleached paper.

11 Technical Specifications

See page 2.

A = Voltage ranges of the battery packs

B = Charging current

C = Charging time[1)] as a function of the battery pack capacity

D = Charge current with conservation charging

[1)] Depending on the residual capacity and the temperature of the battery pack, real charging times may deviate from the specifications.

Changes due to technological progress reserved.

Mode d'emploi

Cher client,
merci de la confiance que vous nous avez témoignée en achetant un outil Metabo. Les appareils de Metabo ont prouvé leur excellente qualité. Mais c'est vous qui avez la plus grande influence sur la durée de vie de votre appareil. Veuillez respecter les informations contenues dans ces instructions d'utilisation et dans les documents ci-joints. En prenant grand soin de votre outil Metabo, vous en augmenterez la durée de vie et en garantirez le bon fonctionnement.

Sommaire

1 Utilisation conforme à la destination
2 Consignes générales de sécurité
3 Consignes de sécurité particulières
4 Vue d'ensemble
5 Particularités du produit
6 Mise en service
  6.1 Autotest
7 Utilisation
  7.1 Charger le bloc batterie
  7.2 Mode entretien
  7.3 Mode de rafraîchissement (uniquement pour ACS 15 Plus)
  7.4 Charger les batteries de démarrage de véhicule (uniquement pour ACS 15 Plus)
8 Dépannage
  8.1 Témoin de défaut (3) allumé en fixe
  8.2 Témoin de défaut (3) clignote
9 Réparations
10 Protection de l'environnement
11 Caractéristiques techniques

1 Utilisation conforme

Les chargeurs sont exclusivement destinés au chargement des blocs batteries Metabo.

ACS 15 Plus, AC 30 Plus, ACS 15, AC 30 sont destinés au chargement de blocs batteries NiCd et NiMH (4,8 V - 18 V, 1,25 Ah - 4 Ah, 4 - 15 éléments).

ACS 15 Plus, AC 30 Plus sont destinés au chargement de blocs batteries Li-Ion (7,2 V - 18 V, 1,1 Ah - 3 Ah, 2 - 7 éléments).

ACS 15 Plus est destiné au chargement de batteries de démarrage de véhicule avec l'adaptateur 6.27067 (uniquement des batteries humides de 6 V ou 12 V et 20 Ah - 100 Ah).

⚠ **Ne jamais essayer de charger des piles non rechargeables. Danger d'explosion !**

L'utilisateur sera entièrement responsable de tous dommages résultant d'une utilisation non conforme à la destination de la machine.

Il est impératif de respecter les consignes générales de protection contre les accidents ainsi que les consignes de sécurité ci-jointes.

2 Consignes générales de sécurité

DIRECTIVES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

1. CONSERVEZ BIEN CES DIRECTIVES. Ce manuel renferme d'importantes directives de sécurité et des instructions d'utilisation pour les chargeurs à batterie de modèles 6.27304 (AC 30), 6.25277 (AC 30 Plus), 6.27091 (ACS 15), 6.27062 (ACS 15 Plus).

2. Avant l'utilisation d'un chargeur à batterie, lisez toutes les instructions et les mises en garde sur chargeur de batterie, batterie ou produit nécessitant une batterie.

3. MISE EN GARDE – Pour réduire le risque de blessures, charger seulement les batteries de type rechargeable. D'autres types de batteries pourraient exploser causant des blessures corporelles et des dommages.

Les réparations de vos outils électriques doivent être effectuées par un électricien qualifié seulement. Pour les réparations, tous les outils électriques Metabo peuvent être expédiés aux endroits mentionnés à l'avant dernière page dans le catalogue d'outils électriques Metabo ou dans un centre de service autorisé Metabo. Veuillez inclure une brève description du problème avec l'outil à réparer. Nous nous

réservons le droit de modification selon les nouvelles technologies.

AVERTISSEMENT
Débranchez immédiatement si le câble est endommagé.

Débranchez immédiatement à l'apparition de fumée ou de flammes.

Ne pas soumettre le boîtier à aucun choc!

Ne pas perforer le boîtier!

Gardez hors de la portée des enfants!

Ne pas laisser à l'humidité!

Les chargeurs doivent être utilisés seulement à des températures se situant entre 32° F et 103° F (0° et 40° C)

Les batteries doivent être chargés seulement quand la température de la batterie se situe entre 32° F et 120° F (0° et 50° C).

Ne pas jeter les blocs batterie dans le feu ou les plonger dans l'eau!

Retournez les blocs batteries défectueux ou usagés à votre distributeur Metabo!

Ne pas vous débarrassez des blocs batteries avec les déchets domestique. S.V.P. recyclez!

Le chargeur n'est pas adéquat pour charger les batteries non-rechargeables.

Utilisez à l'intérieur seulement.

Ne pas exposer à la pluie.

Toutes les fentes d'aération doivent demeurer ouvertes en tout temps!

Pour réduire le risque de choc électrique, couper l'alimentation du prolongateur avant d'installer ou de retirer le dispositif.

SYMBOLES:

⧈	Construction de classe II
V	volts
Hz	hertz
A	ampères
~	courant alternatif

Lire le mode d'emploi.

Dans l'intérêt de votre propre sécurité et afin de protéger votre chargeur, respectez les passages de texte marqués de ce symbole !

Attention : risque de choc électrique !

Ce chargeur doit exclusivement être utilisé à l'intérieur.

3 Consignes de sécurité particulières

Des blocs batteries défaillants NiCd ou NiMH peuvent causer une fuite de liquide corrosif (potasse caustique à 30 %) !

Un bloc batterie défaillant Li-Ion peut causer une fuite de liquide légèrement acide et inflammable !

En cas de fuite d'acide d'accumulateur (provenant des blocs batteries NiCd, NiMH ou Li-Ion) et de contact avec la peu, rincer immédiatement à grande eau. En cas de projection dans les yeux, les laver à l'eau propre et consulter immédiatement un médecin !

Ne pas recharger un bloc batterie entièrement chargé ! Une surcharge immodérée risque d'endommager le bloc batterie et de réduire sa durée de vie !

Protégez le chargeur contre l'humidité.

Eloignez les enfants du chargeur et de la zone de travail.
Ranger le chargeur à un endroit inaccessible aux enfants.

En cas de dégagement de fumées ou d'un feu à l'intérieur du chargeur, débrancher immédiatement le cordon d'alimentation.

N'introduisez pas d'objet dans les fentes d'aération du chargeur – risque d'électrocution ou de court-circuit.

N'utilisez jamais de bloc batterie défectueux.

4 Vue d'ensemble

Voir page 3 (à déplier).

1 Logement à batteries
2 Témoin de fonctionnement
3 Témoin de défaut
4 Touche de mode de rafraîchissement
5 Témoin de mode de rafraîchissement

5 Particularités du produit

- Réduction du temps de charge des blocs batteries *AIR COOLED* jusqu'à 50% à l'état chaud, diminution de la température maximale des batteries pendant le chargement d'env. 10°C.
- Durée de vie des blocs batteries *AIR COOLED* (principalement NiMH) jusqu'à 50% plus longue.
- ACS 15 Plus : Mode de rafraîchissement pour l'entretien des blocs batteries NiCd et NiMH.
- ACS 15 Plus : L'adaptateur 6.27067 (non compris dans la livraison) permet de charger des batteries de démarrage de véhicule.

6 Mise en service

⚠ **Avant la mise en service, comparez si la tension secteur et la fréquence secteur indiquées sur la plaque signalétique correspondent aux caractéristiques de votre réseau de courant.**

⚠ **Avant de mettre le chargeur en route, s'assurer que les fentes d'aération sont bien dégagées. Respecter une distance minimale de 5 cm par rapport à tout autre objet.**

6.1 Autotest

Brancher le cordon d'alimentation.

ACS 15, AC 30 Plus, AC 30 :
Le témoin de défaut (3) et le témoin de fonctionnement (2) s'allument l'un après l'autre pendant env. 1 seconde, tandis que le ventilateur intégré fonctionne pendant env. 5 secondes.

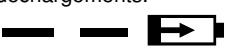
ACS 15 Plus :
Le témoin de défaut (3), le témoin de fonctionnement (2) et le témoin de mode de rafraîchissement (5) s'allument l'un après l'autre pendant env. 1 seconde, tandis que le ventilateur intégré fonctionne pendant env. 1 seconde.

7 Utilisation

7.1 Charger le bloc batterie

Introduire le bloc batterie dans le logement à batteries (1) en le poussant jusqu'au fond. Si nécessaire, il faudra utiliser un adaptateur pour le bloc batterie (accessoire vendu séparément).

La pleine capacité d'un bloc batterie neuf ou inutilisé pendant un certain temps n'est atteinte qu'après plusieurs chargements et déchargements.



Le témoin de fonctionnement (2) clignote.

Remarque : pour afficher le niveau de remplissage des blocs batteries Li-Ion (de 14,4 V et 18 V), retirer tout d'abord le bloc batterie du chargeur et appuyer ensuite sur la touche du bloc batterie.

7.2 Mode entretien

A la fin de l'opération de charge, le chargeur commute automatiquement sur le mode d'entretien.

Le bloc batterie pourra rester dans le chargeur et sera ainsi disponible à tout moment. Par contre, ne pas laisser le bloc batterie dans le chargeur débranché : dans le cas contraire, les éléments de batterie risqueraient de se décharger complètement et de subir des détériorations.

Le témoin de fonctionnement (2) est allumé en fixe.

7.3 Mode de rafraîchissement (uniquement pour ACS 15 Plus)

Le déchargement naturel des blocs batteries NiCd et NiMH peut faire en sorte que les éléments du bloc batterie aient des états de chargement différents. Il en résulte que la puissance totale du bloc batterie n'est plus disponible pour l'utilisation. Si vous constatez cela, il est possible de rétablir la puissance totale du bloc batterie (compte tenu de son âge) avec le mode de rafraîchissement.

Uniquement pour les blocs batteries NiCd et NiMH – pas pour les blocs batteries Li-Ion et les batteries de démarrage de véhicule. A n'utiliser qu'une fois par mois au maximum par bloc batterie.

1) Introduire le bloc batterie dans le logement à batteries (1) en le poussant jusqu'au fond. Si nécessaire, il faudra utiliser un adaptateur pour le bloc batterie (accessoire vendu séparément).
2) Appuyer sur la touche de mode de rafraîchissement (4) jusqu'à ce que le témoin de mode de rafraîchissement (5) clignote.

Le mode de rafraîchissement s'arrête automatiquement après env. 8 heures (blocs batteries NiMH) ou après env. 12 heures (blocs batteries NiCd).
Le bloc batterie est ensuite entièrement rechargé.
Remarque : le bloc batterie peut à tout moment être retiré du chargeur ce qui entraîne l'arrêt du mode de rafraîchissement.

La fin du mode de rafraîchissement est signalée par le témoin de fonctionnement (2) allumé en permanence. Le bloc batterie pourra rester dans le chargeur et sera ainsi disponible à tout moment.

7.4 Charger les batteries de démarrage de véhicule (uniquement pour ACS 15 Plus)

⚠ Convient uniquement pour les batteries humides de 6 V ou 12 V et au moins 20 Ah.

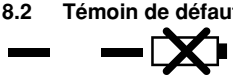
L'adaptateur de chargement 6.27067 (non compris dans la livraison) permet de charger des batteries de démarrage de véhicule. Tenir compte des consignes de sécurité et d'emploi délivrées avec l'adaptateur de chargement.

8 Dépannage

8.1 Témoin de défaut (3) allumé en fixe

Le bloc batterie ne se recharge pas. Température trop faible/trop basse. Si la température du bloc batterie est située entre 0 °C et 50 °C, l'opération de charge débute automatiquement.

8.2 Témoin de défaut (3) clignote



- Bloc batterie défectueux. Sortir immédiatement le bloc batterie du chargeur.
- Court-circuit entre les contacts de chargement. Vérifier si le logement à batteries contient des corps étrangers.
- Pour les blocs batteries Li-Ion (de 14,4 V et 18 V) : la touche a été appuyée pendant le chargement pour afficher le niveau de remplissage. Retirer tout d'abord le bloc batterie du chargeur et appuyer ensuite sur la touche du bloc batterie.

9 Réparations

Les travaux de réparation sur le chargeur ne doivent être effectués que par un spécialiste !

Au cas où le cordon d'alimentation électrique de cet outil serait endommagé, le faire remplacer par le fabricant, son service après-vente ou une personne de qualification comparable afin d'éviter tout risque.

Les chargeurs Metabo nécessitant une réparation peuvent être expédiés à l'une des adresses indiquées sur l'avant-dernière page du document. Prière de joindre à l'appareil expédié une description du défaut constaté.

10 Protection de l'environnement

Les emballages Metabo sont recyclables à 100 %. Les chargeurs et accessoires qui sont arrivés en fin de vie contiennent de grandes quantités de matières premières et de matières plastiques de grande qualité pouvant être également recyclées.

Ce mode d'emploi est imprimé sur du papier blanchi sans chlore.

11 Caractéristiques techniques

Voir page 2.

A = Plages de tension des blocs batteries

B = Courant de charge

C = Durée du chargement[1)] en fonction de la capacité du bloc batterie

D = Courant de charge en mode entretien

[1)] Suivant la capacité résiduelle et la température des blocs batteries, les durées de chargement réelles peuvent différer des valeurs ci-dessus indiquées.

Sous réserve de modifications allant dans le sens du progrès technique.

Instrucciones de manejo

Estimado cliente,
le agradecemos la confianza depositada en nosotros al haber comprado una herramienta eléctrica Metabo. Las herramientas de Metabo ofrecen una alta calidad. Sin embargo, la vida útil de una herramienta depende en gran medida de usted. Le rogamos que tenga en cuenta la información contenida en estas instrucciones y en los documentos adjuntos. Una mejor conservación de su herramienta de Metabo, repercute en un servicio eficaz durante más tiempo.

Índice

1 Aplicación de acuerdo a la finalidad
2 Instrucciones generales de seguridad
3 Instrucciones especiales de seguridad
4 Descripción general
5 Características especiales del producto
6 Puesta en marcha
  6.1 Autoverificación
7 Manejo
  7.1 Carga del acumulador
  7.2 Carga de compensación
  7.3 Modo de regeneración (sólo para ACS 15 Plus)
  7.4 Carga de la batería de arranque del coche (sólo para ACS 15 Plus)
8 Fallo
  8.1 Indicador de aviso (3) se ilumina permanentemente
  8.2 El Indicador de aviso (3) parpadea
9 Reparación
10 Protección ecológica
11 Especificaciones técnicas

1 Aplicación de acuerdo a la finalidad

Los cargadores están diseñados exclusivamente para cargar acumuladores Metabo.

ACS 15 Plus, AC 30 Plus, ACS 15 y AC 30 están diseñados para cargar acumuladores de NiCd y NiMH (4,8 V - 18 V, 1,25 Ah - 4 Ah, 4 - 15 celdas).

ACS 15 Plus, AC 30 Plus están diseñados para cargar acumuladores de litio (7,2 V - 18 V, 1,1 Ah - 3 Ah, 2 - 7 celdas).

ACS 15 Plus así como el adaptador 6.27067 están diseñados para cargar baterías de arranque de coche (sólo baterías húmedas de 6 V o 12 V y 20 Ah - 100 Ah).

⚠ **No intente en ningún caso cargar baterías no recargables. ¡Existe peligro de explosión!**

Es responsabilidad exclusiva del usuario cualquier daño causado por el uso incorrecto de las mismas.

Se deberán tener en cuenta la normativa sobre seguridad e higiene en el trabajo y las indicaciones de seguridad incluidas a continuación.

2 Instrucciones generales de seguridad

IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1. GUARDE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES DE USO - Este manual contiene importantes instrucciones de seguridad y de uso para los aparato cargadores de pilas modelos 6.27304 (AC 30), 6.25277 (AC 30 Plus), 6.27091 (ACS 15), 6.27062 (ACS 15 Plus).

2. Antes de utilizar el cargador de pilas, lea usted todas las instrucciones e indicaciones de cuidado de los cargadores de pilas, pilas y otros productos relacionados con la pilas.

3. CUIDADO - Para reducir los riesgos de lesiones deben cargarse exclusivamente pilas recargables. Tipos diferentes de pilas pueden reventarse causando lesiones personales y daños materiales.

Las reparaciones en la herramientas eléctricas deben ser llevadas a cabo EXCLUSIVAMENTE por electricistas cualificados. Las herramientas eléctricas de Metabo que necesiten una reparación pueden ser enviadas a una de las direcciones indicadas en la penúltima página del presente manual o bien a un

Centro de Reparación Metabo autorizado.

Sírvase incluir a la herramienta enviada para su reparación una breve descripción del defecto localizado. Nos reservamos todos los derechos a realizar modificaciones relacionadas con el avance técnico.

ADVERTENCIA
¡Desenchufar inmediatamente si el cable de alimentación está dañado!

¡Desenchufar inmediatamente si hay cualquier signo de humos o llamas!

¡No someter a golpes la carcasa!

¡No taladrar en la carcasa!

¡Mantener el aparato fuera del alcance de los niños!

¡No someter el aparato a la humedad!

Los cargadores deben ser operados solamente entre 32° F y 103° F (0 - 40°C).

Las pilas deberán ser cargadas únicamente si la temperatura de las pilas está entre 32° F y 120° F (0 - 50°C).

¡No echar los paquetes de pilas al fuego ni al agua!

¡Devuelva a su concesionario los paquetes de pilas de Metabo que estén defectuosos!

No desechar los paquetes de pilas junto con la basura doméstica. ¡Sírvase reciclar los paquetes de pilas!

El cargador no es apropiado para cargar pilas no recargables.

Usar el cargador únicamente en interiores.

No exponerlo a la lluvia.

¡Mantenga siempre libres las ranuras de ventilación del aparato!

Desconecte la alimentación eléctrica de la herramienta antes de instalar o desmontar la unidad con el fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica.

SÍMBOLOS:

⧈	Clase II de construcción
V	voltios
Hz	hertzios
A	amperios
~	corriente alterna

Leer las instrucciones de uso

Para su propia protección y la de su cargador, observe las partes de texto marcadas con este símbolo.

Aviso ante una tensión eléctrica peligrosa.

Utilice el cargador únicamente en lugares cerrados.

3 Instrucciones especiales de seguridad

De los acumuladores de NiCd o NiMH defectuosos puede llegar a salir un líquido corrosivo (30% de potasa cáustica).

De los acumuladores de litio defectuosos puede llegar a salir un líquido ligeramente ácido e inflamable

En caso de que salga algo de líquido (acumuladores de NiCd, NiMH o iones de litio) y entre en contacto con la piel, lávese inmediatamente con abundante agua. En caso de que el líquido entre en contacto con los ojos, lávelos con agua limpia y acuda inmediatamente a un centro médico.

No recargue de nuevo un acumulador completamente cargado. La sobrecarga daña y acorta la vida útil del acumulador.

Mantenga el cargador alejado de la humedad.

Mantenga a los niños fuera del alcance del cargador y de su zona de trabajo.

Guarde el cargador fuera del alcance de los niños.

En caso de emisión de humos o de fuego, desconecte inmediatamente el cargador de la red eléctrica.

No sitúe ningún objeto en la rejilla de ventilación del cargador, hay peligro de sufrir una descarga eléctrica o un cortocircuito.

No utilice baterías defectuosas.

4 Descripción general

Véase la página 3 (desplegarla).

1 Compartimento de carga
2 Indicador de servicio
3 Indicador de aviso
4 Botón de modo de regeneración
5 Indicador de modo de regeneración

5 Características especiales del producto

- Reducción del tiempo de carga con un acumulador *REFRIGERADO POR AIRE* de hasta el 50% y de la temperatura máxima de la batería al cargar de unos 10°C.
- Prolongación de la vida útil del acumulador *REFRIGERADO POR AIRE* (principalmente en NiMH) de hasta un 50%.
- ACS 15 Plus: modo de regeneración para el mantenimiento de acumuladores de NiCd y NiMH.
- ACS 15 Plus: con el adaptador 6.27067 (no incluido en el volumen de suministro) pueden cargarse baterías de coche.

6 Puesta en marcha

⚠ **Antes de enchufarla compruebe que la tensión y la frecuencia de la red, indicadas en la placa de identificación, corresponden a las de la red eléctrica.**

⚠ **Antes de poner en marcha el cargador, asegúrese de que las rejillas de ventilación estén libres. La separación mínima con otros objetos debe ser superior a 5 cm.**

6.1 Autoverificación

Introduzca el enchufe.

ACS 15, AC 30 Plus y AC 30:
El indicador de aviso (3) y el indicador de servicio (2) se iluminan de modo consecutivo durante 1 segundo, el ventilador incorporado funciona durante unos 5 segundos.

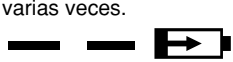
ACS 15 Plus:
El indicador de aviso (3), el indicador de servicio (2) y el indicador de modo de regeneración (5) se iluminan de modo simultáneo durante 1 segundo, el ventilador incorporado funciona durante un 1 segundo aprox.

7 Manejo

7.1 Carga del acumulador

Inserte el acumulador en el compartimento de carga (1) hasta el tope. En caso necesario, utilice el adaptador para el acumulador (disponible como accesorio).

La capacidad plena de una batería nueva o que lleva mucho tiempo sin utilizarse no se consigue hasta que se cargue y descargue varias veces.



El indicador de servicio (2) parpadea.

Advertencia: para que los acumuladores de litio (con 14,4 V y 18 V) puedan indicar el estado de carga, retirar primero el acumulador del cargador y después pulsar la tecla del acumulador.

7.2 Carga de compensación

Cuando la batería termina de cargarse, el cargador pasa automáticamente al estado de carga de compensación.

La batería puede permanecer en el cargador y estar, por tanto, siempre lista para su funcionamiento. Sin embargo, no se debe dejar la batería en el cargador mientras permanece enchufado debido a que se podrían producir descargas y daños en las células del acumulador.

El indicador de servicio (2) se ilumina permanentemente.

7.3 Modo de regeneración (sólo para ACS 15 Plus)

En el caso de acumuladores de NiCd y NiMH, puede ocurrir que las celdas experimenten distintos estados de carga durante su proceso de descarga espontánea. Esto origina una pérdida en el rendimiento total del acumulador con vistas a su aplicación. Si detecta este efecto, con el modo de regeneración aún puede recuperar el rendimiento total del acumulador, que dependerá de la antigüedad del mismo.

Sólo para acumuladores de NiCd y NiMH (no aplicable para acumuladores de litio ni baterías de arranque de coche). Haga uso del acumulador al menos una vez al mes.

1) Inserte el acumulador en el compartimento de carga (1) hasta el tope. En caso necesario, utilice el adaptador para el acumulador (disponible como accesorio).
2) Apriete el botón de modo de regeneración (4) hasta que el indicador de modo de regeneración (5) parpadee.

El modo de regeneración se completa automáticamente una vez transcurridas 8 horas (acumuladores de NiMH) o 12 horas (acumuladores de NiCd).
El acumulador quedará totalmente cargado.
Advertencia: el acumulador puede sacarse del cargador en cualquier momento, con lo que el modo de regeneración se verá interrumpido.

El encendido permanente del indicador de servicio (2) señala que el modo de regeneración ha terminado. La batería puede permanecer en el cargador y estar, por tanto, siempre lista para su funcionamiento.

7.4 Carga de la batería de arranque del coche (sólo para ACS 15 Plus)

⚠ Apropiado sólo para baterías húmedas de 6 V o 12 V y un mínimo de 20 Ah.

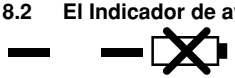
Con el adaptador de carga 6.27067 (no incluido en el volumen de suministro) es posible cargar baterías de arranque de coche. Consulte las indicaciones de uso y las instrucciones de seguridad incluidas en el adaptador.

8 Fallo

8.1 Indicador de aviso (3) se ilumina permanentemente

El acumulador no se carga. la temperatura es demasiado alta o demasiado baja. Si la temperatura de la batería está entre 0 °C y 50 °C, comienza a cargarse automáticamente.

8.2 El Indicador de aviso (3) parpadea



- Acumulador defectuoso. Extraiga directamente el acumulador del cargador.
- Cortocircuito entre los contactos de carga. Compruebe la existencia de cuerpos extraños en el compartimento de carga.
- En caso de acumuladores de litio (con 14,4 V y 18 V): durante el proceso de carga se ha pulsado la tecla que indica el estado de carga. Retirar primero el acumulador del cargador y después pulsar la tecla del acumulador.

9 Reparación

Todas las reparaciones en el cargador deberán llevarse a cabo exclusivamente por técnicos especialistas.

En caso de que el cable de alimentación de red de esta herramienta está dañado, sólo el fabricante, su servicio de atención al cliente o una persona debidamente cualificada deberá sustituirlo con el propósito de evitar situaciones que entrañen peligro para el usuario.

Aquellos cargadores de Metabo que requieran repararse, puede enviarlos a cualquiera de las direcciones indicadas en la página anterior. Describa el fallo localizado al enviar la herramienta.

10 Protección ecológica

Los envases Metabo son 100% reciclables. Los cargadores y accesorios fuera de uso contienen grandes cantidades de materiales metálicos y plásticos que también pueden ser reciclados.

Estas instrucciones están impresas en papel blanqueado sin cloro.

11 Especificaciones técnicas

Véase la página 2.

A = márgenes de tensión del acumulador

B = Corriente de carga

C = Tiempo de carga[1)] en función de la capacidad del acumulador

D = Corriente de carga al realizar carga de compensación

[1)] Los tiempos de carga reales pueden variar de los datos proporcionados en función de la capacidad residual así como de la temperatura del acumulador.

Nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones conforme al avance técnico.

Instruções de serviço

Caro Cliente,
agradecemos-lhe a confiança que deposita em nós ao comprar-nos este equipamento da Metabo. Os equipamentos da Metabo são de alta qualidade. No entanto, a vida útil de um equipamento deste tipo depende em grande parte do uso e dos cuidados que lhe dão. Cumpra pois todas as indicações incluídas neste manual. Quanto mais cuidadosamente tratar o seu equipamento Metabo, maior será a longevidade que poderá esperar dele.

Índice

1 Utilização autorizada
2 Recomendações gerais de segurança
3 Notas de segurança especiais
4 Vista geral
5 Características especiais do produto
6 Colocação em operação
  6.1 Autoteste
7 Utilização
  7.1 Carregar o conjunto acumulador
  7.2 Carga de manutenção
  7.3 Modo Refresh (só ACS 15 Plus)
  7.4 Carregar baterias de arranque para veículos (só ACS 15 Plus)
8 Avaria
  8.1 Indicador de aviso (3) acende de forma contínua
  8.2 Indicador de aviso (3) pisca
9 Reparações
10 Protecção ao meio-ambiente
11 Dados técnicos

1 Utilização autorizada

Os carregadores são adequados exclusivamente para carregar conjuntos acumuladores da Metabo.

ACS 15 Plus, AC 30 Plus, ACS 15, AC 30 são adequados para carregar conjuntos acumuladores de NiCd e NiMH (4,8 V - 18 V, 1,25 Ah - 4 Ah, 4 - 15 células).

ACS 15 Plus, AC 30 Plus são adequados para carregar conjuntos acumuladores de Li-Ion (7,2 V - 18 V, 1,1 Ah - 3 Ah, 2 - 7 células).

ACS 15 Plus com o adaptador 6.27067 é adequado para carregar baterias de arranque para veículos (só baterias húmidas com 6 V ou 12 V e 20 Ah - 100 Ah).

⚠ Jamais tente carregar baterias não recarregáveis. Perigo de explosão!

O utilizador é inteiramente responsável por qualquer dano que seja fruto de um uso indevido.

Deve sempre cumprir-se toda a regulamentação aplicável à prevenção de acidentes, assim como a informação sobre segurança que aqui se incluí.

2 Recomendações gerais de segurança

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

1. GUARDAR ESTAS INSTRUÇÕES - Este manual contém instruções de segurança e operação importantes para os carregadores de bateria modelos 6.27304 (AC 30), 6.25277 (AC 30 Plus), 6.27091 (ACS 15), 6.27062 (ACS 15 Plus).

2. Antes de utilizar o carregador de baterias, ler todas as instruções e marcas de advertência no carregador de bateria, na bateria e produtos utilizados com a bateria.

3. CUIDADO - Para reduzir o risco de ferimentos, carregar apenas baterias do tipo recarregável. Outros tipos de bateria podem explodir, causando assim ferimentos pessoais e danos.

Reparações das ferramentas eléctricas devem ser efectuadas APENAS por meio de electricista qualificado. Todas ferramentas eléctricas da Metabo que requeiram reparações devem ser enviadas para um dos endereços listados na contracapa interna ou para uma oficina autorizada da Metabo. Favor anexar à ferramenta uma descrição do defeito.

Reservamonos o direito de efectuar alterações técnicas em favor do desenvolvimento.

Advertência
Desconectar imediatamente caso o cabo eléctrico esteja danificado!

Desconectar imediatamente no caso de fumo ou chamas!

Não submeter o estojo a impactos!

Não efectuar furos na carcaça!

Manter longe do alcance de crianças!

Proteger contra humidade!

Carregadores devem ser operados apenas com temperaturas entre 32° F e 103° F (0 - 40°C).

Baterias devem ser carregadas apenas quando a temperatura das mesmas estiver entre 32° F e 120° F (0 - 50°C).

Não depositar pacotes de baterias no lixo nem submergi-las em água!

Remeter pacotes de baterias Metabo usadas ou defeituosos ao seu revendedor!

Não colocar baterias usadas no lixo doméstico. Favor reciclá-las!

O carregador não pode ser utilizado para carregar baterias não-recarregáveis.

Utilizar apenas no interior.

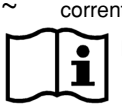
Não expor à chuva.

Todas as frestas de ventilação devem permanecer desobstruídas!

Para reduzir o risco de choque eléctrico - antes de instalar ou remover a unidade, desligue a fonte de alimentação ao receptáculo.

SÍMBOLOS:

⧈	Construção da Classe II
V	volts
Hz	hertz
A	amperes
~	corrente alternada


Leia o Manual de instruções.

Observar os pontos do texto assinalados com este símbolo para a sua própria protecção e do seu carregador!

Advertência diante de tensão eléctrica perigosa!

Utilizar o carregador somente em recintos fechados!

3 Notas de segurança especiais

De um conjunto acumulador defeituoso de NiCd ou NiMH pode sair um líquido corrosivo (solução de potassa cáustica de 30%)!

De um conjunto acumulador defeituoso de Li-Ion pode sair um líquido levemente ácido, inflamável!

Em caso de sair líquido dos acumuladores (de acumuladores de NiCd, NiMH ou de Li-Ion) e entrar em contacto com a pele, lave-a com muita água. Se o líquido dos acumuladores entrar em contacto com os olhos, lave-os com água limpa e consulte imediatamente um médico!

Conjuntos acumuladores completamente carregados não devem ser recarregados! Uma sobrecarga danifica e encurta a vida útil do conjunto acumulador!

Proteja o seu carregador diante da humidade!

Manter as crianças afastadas do carregador resp. da área de trabalho!
Guardar o carregador fora do alcance de crianças!

Quando há formação de fumaça ou fogo no carregador, puxar imediatamente a ficha da rede!

Nunca inserir nenhum objecto nas saídas do ar do carregador – perigo de um choque eléctrico resp. curto-circuito!

Nunca utilizar um conjunto acumulador com defeito!

4 Vista geral

Ver página 3 (desdobrar a página).

1 Caixa de carregamento
2 Indicador de funcionamento
3 Indicador de aviso
4 Tecla modo Refresh
5 Indicador modo Refresh

5 Características especiais do produto

Redução de 50% do tempo de carga com os conjuntos acumuladores *AIR COOLED* aquecidos e temperatura máxima dos acumuladores de cerca de 10°C durante a carga.

- Aumento da durabilidade dos conjuntos acumuladores *AIR COOLED* (principalmente NiMH) por até 50%.
- ACS 15 Plus: modo Refresh para conservação das baterias dos conjuntos acumuladores de NiCd e NiMH.
- ACS 15 Plus: com o adaptador 6.27067 (não incluído no volume de fornecimento) podem ser carregadas baterias de arranque para veículos.

6 Colocação em operação

⚠ **Antes de ligar o cabo de alimentação verifique se a voltagem e a frequência da rede de alimentação se adequam aos valores inscritos na placa técnica da ferramenta.**

⚠ **Antes de iniciar a utilização do carregador, certificar-se de que as aberturas de ventilação estão livres. Distância mínima aos outros objectos 5 cm!**

7.1 Autoteste

Inserir a ficha de rede.

ACS 15, AC 30 Plus, AC 30:
o indicador de aviso (3) e o indicador de funcionamento (2) acendem um após outro por cerca de 1 segundo, o ventilador instalado liga por cerca de 5 segundos.

ACS 15 Plus:
o indicador de aviso (3), o indicador de funcionamento (2) e o indicador do modo Refresh (5) acendem em simultâneo por cerca de 1 segundo, o ventilador instalado liga por cerca de 1 segundo.

7 Utilização

7.1 Carregar o conjunto acumulador

Inserir o conjunto acumulador até ao batente na caixa de carregamento (1). Caso necessário, utilizar um adaptador para o conjunto acumulador (disponível como acessório).

Um conjunto acumulador novo ou muito tempo fora de uso só atinge a sua capacidade total depois de carregado e descarregado várias vezes.

O indicador de funcionamento (2) pisca.

Nota: retirar primeiro o conjunto acumulador do carregador e de seguida premir a tecla no conjunto acumulador para a indicação do nível de enchimento do conjunto acumulador de Li-Ion (com 14.4 V e 18 V).

7.2 Carga de manutenção

Após finalizado o carregamento, o carregador comuta automaticamente para carga de manutenção.

O conjunto acumulador pode permanecer no carregador e desta forma sempre está pronto para funcionar. Porém, não deve manter o conjunto acumulador no carregador desconectado, de contrário existe a possibilidade de uma descarga total e danificação das células do acumulador.

O indicador de funcionamento (2) acende de forma contínua.

7.3 Modo Refresh (só ACS 15 Plus)

No caso dos conjuntos acumuladores de NiCd e NiMH, as células no conjunto acumulador podem adquirir diversos estados de carregamento devido ao descarregamento natural próprio. Assim sendo, a potência plena do conjunto acumulador já não mais está à disposição para sua utilização. Caso notar este efeito, pode restabelecer a potência plena, correspondente à vida útil do conjunto acumulador.

Só para conjuntos acumuladores de NiCd e NiMH – não para conjuntos acumuladores de Li-Ion e baterias de arranque para veículos. Aplicar no máximo uma vez ao mês por conjunto acumulador.

1) Inserir o conjunto acumulador até ao batente na caixa de carregamento (1). Caso necessário, utilizar um adaptador para o conjunto acumulador (disponível como acessório).
2) Premir a tecla do modo Refresh (4) até o indicador do modo Refresh (5) iniciar a piscar.

O modo Refresh termina automaticamente após cerca de 8 horas (conjuntos acumuladores de NiMH) ou então, após cerca de 12 horas (conjuntos acumuladores de NiCd). O conjunto acumulador está plenamente carregado.
Indicação: O conjunto acumulador pode ser retirado a qualquer momento do carregador, sendo que será interrompido o modo Refresh.

A finalização do modo Refresh é sinalizada através do acender do indicador de funcionamento (2). O conjunto acumulador pode permanecer no carregador e desta forma sempre está pronto para funcionar.

7.4 Carregar baterias de arranque para veículos (só ACS 15 Plus)

⚠ Adequado só para baterias húmidas com 6 V ou 12 V e no mínimo 20 Ah.

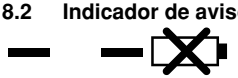
Com o adaptador de carregamento 6.27067 (não incluído no volume de fornecimento) podem ser carregadas baterias de arranque para veículos. Observar as Indicações de utilização e de segurança incluídas junto ao adaptador de carregamento.

8 Avaria

8.1 Indicador de aviso (3) acende de forma contínua

O conjunto acumulador não está sendo carregado. Temperatura demasiado alta/baixa. Se a temperatura do conjunto acumulador fica entre 0 °C e 50 °C, o processo de carregamento inicia automaticamente.

8.2 Indicador de aviso (3) pisca



- Conjunto acumulador com defeito. Remover imediatamente o conjunto acumulador do carregador.
- Curto-circuito entre os contactos de carregamento. Verificar se há objectos estranhos na caixa de carregamento.
- No caso de conjuntos acumuladores de Li-Ion (com 14.4 V e 18 V): durante o carregamento foi premida a tecla da indicação do nível de enchimento. Deve primeiro retirar o conjunto acumulador do carregador para então premir a tecla no conjunto acumulador.

9 Reparações

As reparações no carregador só devem ser efectuadas por pessoal qualificado!

Se o cabo de conexão à rede da ferramenta for danificado, deverá ser substituído pelo fabricante ou pelo seu serviço de assistência técnica ou por uma pessoal com qualificação semelhante, para evitar-se perigos.

Qualquer carregador da Metabo que necessite de reparação pode ser enviado para um dos endereços indicados na penúltima página. Favor descrever o defeito constatado antes de enviar a peça para reparação.

10 Protecção ao meio-ambiente

As embalagens da Metabo são 100% recicláveis. Carregadores sem possibilidade de reparação e acessórios contém uma apreciável quantidade de matéria-prima e plásticos que também podem ser incluídos em um processo de reciclagem.

Estas instruções estão impressas em papel reciclado.

11 Dados técnicos

Vide página 2.

A = Gamas de tensão do conjunto acumulador

B = Corrente de carga

C = Tempo de carga[1)] em função da capacidade do conjunto acumulador

D = Corrente de carga na carga de manutenção

[1)] Os tempos reais de carregamento podem divergir das indicações em função da capacidade restante bem como da temperatura do conjunto acumulador.

Reserva-se o direito de proceder a alterações devidas ao progresso tecnológico.

Country; Company; Address 1; Address 2; City; Phone; Fax; E-Mail

Argentina; Metabo Argentina S.A.; Teniente Gral. Richieri 4773; ; 1702 CIUDADELA - BUENOS AIRES; (+54) 11-44 88 91 80; (+54) 11-44 88 39 89; info@metabo.com.ar

Bolivia; Agencias Generales S.A.; Casilla de Correo 530, Avda. San Martin S-0253; ; COCHABAMBA; (+591) 4-425 1062; (+591) 4-425 1061; agsa@agsa.com

Brazil; Metabo do Brasil Ltda.; Rua Guaicurus 306 – Vila Conceicao; ; 09911-630 DIADEMA – SAO PAULO; (+55) 11-4051 2511; (+55) 11-4056 4152; metabo@metabo.com.br

Canada; Metabo Canada Inc.; 190 Britannia Road East, unit 12; ; L4Z 1W6 MISSISSAUGA, ONTARIO; (+1) 905-75 50 608; (+1) 905-75 50 611; info@metabo.ca

Chile; A Casanova Maquinarias Ltda; Av. Matta 1300; ; SANTIAGO DE CHILE; (+56) 2-472 4300 / (+56) 2-472 4303; (+56) 2-472 4354; jorge.saez@aco.cl

Chile; Metabo S.A.; Santa Rosa 907, Local 3; ; 8330872 SANTIAGO DE CHILE; (+56) 2-634 9331; (+56) 2-634 9246; metabochile@tie.cl

Colombia; Durespo S.A.; Carrera 70 No. 44B – 72; ; MEDELLIN; (+57) 4-430 62 62; (+57) 4-260 06 66; mwarren@durespo.com.co

Costa Rica; Capris S.A.; Apartado 7-2400; ; 1000 SAN JOSÉ ; (+506) 2-32 91 11; (+506) 2-32 93 53; webmaster@capris.co.cr

El Salvador; Metabo S.A. de C.V.; Final Calle Nueva #2; Pasaje 2, casa #7, Colonia Escalón; SAN SALVADOR; (+503) 27-59 761 / (+503) 27-59 762; (+503) 29-80 481; metabo1@telesal.net

Falkland Islands; SOUTHERN IMPORTS; ; ; SHALLOW HARBOUR; (+500) 4-20 19; (+500) 4-20 18; a.m.marsh@horizon.co.fk

Guatemala; Almacen la Palma S.A.; 2a Calle 4-38, Zona 9; ; 01009 GUATEMALA CIUDAD; (+502) 33-24 724 / (+502) 33-24 762; (+502) 33-24 781; palmametabo@intelnett.com

Jamaica; Phil's Incorporated Ltd.; 661/4 Constant Spring Rd; KGN 10; JAMAICA; (+1876) 92-58 118; (+1876) 94-13 489; phils_cs@cwjamaica.com

La Reunion; CATOI; 15 rue Jules Hermann ; ; 97490 STE CLOTILDE; (+262) 262-48 47 77; (+262) 262-48 47 80; rick.stratford@catoi.re

Mexico; Uniservicio Ferretero S.A de C.V.; Matamoros No. 237, Col. la Joya; Del. Talpan; 14090 MÉXICO, D.F.; (+52) 55-5573 7233; (+52) 55-5573 7244 ; info@metabo.com.mx

Nicaragua; Casa McGregor, S.A.; Apartado 448; ; MANAGUA; (+505) 266-6151; (+505) 268-2251; emolina@casa-mcgregor.com

Polynésie francaise; Ets Dieumégard Import; BP 14 132 Arue; ; TAHITI; (+689) 42-32 38; (+689) 41-24 00; ets-dieumegard@mail.pf

Puerto Rico; J.J Trading; 420 Camino Miramelinda; ; 739 SABANERA, CIDRA; (+1787) 74-75 698; (+1787) 74-75 683; jjtrading98@aol.com

Rep. de Panamá; German-Tec S.A.; Via Argentina 46-70; Apdo. 342, Zona 9-A; PANAMA; (+507) 2-23 77 05; (+507) 2-69 18 66; germante@cableonda.net

Rep. de Panamá; Maquinas y Equipos Comerciales, S.A.; Edif. Rattan, Planta Baja; ; PANAMA; (+507) 2-23 77 05; (+507) 2-69 18 66; germante@cableonda.net

Republica Dominicana; Agroindustrial Ferretera S.A. ; Av. Luperon # 42; ; SANTO DOMINGO; (+1809) 531-5080; (+1809) 531-5338; jcgarcia110@hotmail.com

St. Lucia; EUROTOOLS INT'L LTD.; P.O. Box RB2484, Rodney Bay; Gros Islet; WEST INDIES, SANTA LUCIA; (+1758) 452-99 14; (+1758) 452-99 15; eurotools@candw.lc

Trinidad & Tobago; FT Farfan & Sons Ltd.; 3-5 Ibis Avenue, Ibis Acres; ; SAN JUAN / TRINIDAD; (+1868) 6-74 78 96; (+1868) 6-74 76 95; ronald@ftfarfan.com

United States of America; Metabo Corporation; 1231, Wilson Drive / P.O.Box 2287; Brandywine, Industrial Park; 19380 WEST CHESTER, PA ; (+1) 610-436 5900; (+1) 610-436 9072; info@metabousa.com

Uruguay; Goldfarb S.A.; Rio Negro 1617; ; 11100 MONTEVIDEO; (+598) 2-90 22 606; (+598) 2-90 21 269; goldfarb@montevideo.com.uy

Venezuela; OLY-COPIA S.A.; 3ra Transversal Los Ruices; Edificio Principal II, Piso 4; 1071 CARACAS; (+58) 212-237 30 22; (+58) 212-239 23 65; olycopia@olycopia.com

AGAF

metabo®

Metabowerke GmbH,
72622 Nürtingen, Germany
www.metabo.com